Aus dem Klinischen Institut der Deutschen Forschungsanstalt für Psychiatrie (Kaiser Wilhelm-Institut) in München und der Psychiatrischen Abteilung des Städt. Krankenhauses München-Schwabing (Professor Dr. Kurt Schneider)

Über chronischen Schlafmittelmißbrauch und Phanodormpsychosen

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin

verfaßt und einer

Hohen Medizinischen Fakultät der Bayerischen Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Hans Joachim Meyer
aus Scheessel (Hannover)

München 1939

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

Referent:
Professor Dr. Kurt Schneider

Tag der mündlichen Prüfung:
28. April 1939

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Sonderabdruck aus
Psychiatrisch-Neurologische Wochenschrift
Schriftwalter: Sanitätsrat Dr. Joh. Bresler,
Kreuzburg (Oberschlesien).
Jahrg. 1939, Nr. 24. — Verlag: Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S.

Aus dem Klinischen Institut d. Deutschen Forschungsanstalt für Psychiatrie (Kaiser Wilhelm-Institut) in München und der Psychiatrischen Abteilung des Städt. Krankenhauses München-Schwabing (Prof. Dr. Kurt Schneider).

Über chronischen Schlafmittelmißbrauch und Phanodormpsychosen.

Von **Hans Joachim Meyer.**

Die in den letzten Jahren stets dringlicher gewordene Frage des Mißbrauchs von Schlafmitteln sowie die zahlreichen Veröffentlichungen auf diesem Gebiete gaben Anlaß, unser Material in dieser Richtung hin zu untersuchen. Dies soll durch Vergleich der verschiedenen Suchten, auf der einen Seite der Alkoholismus und der Morfinismus, auf der anderen Seite der Schlafmittelmißbrauch, geschehen. Die zweite Aufgabe dieser Arbeit ist, einige Fälle zur Kasuistik der Psychosen bei Schlafmitteln der Barbitursäuregruppe, insbesondere dem Phanodorm, zu veröffentlichen.

Der Schlafmittelmißbrauch hat in der bekannten Monographie von Pohlisch und Panse sowie in der 1928 erschienenen Veröffentlichung des erstgenannten Autors eine so grundlegende Darstellung erfahren, daß diese Schriften mit Recht den späteren Arbeiten allgemein als Ausgangspunkt gedient haben. Wir gehen daher auf die vorhergegangene Literatur,

welche bei den beiden Autoren zusammengefaßt ist, nicht ein.

Mit der Frage der Psychosen bzw. psychischen Veränderungen durch Phanodorm befassen sich neuerdings die Veröffentlichungen von Kraus, Dörries und Langelüddeke, Schubert, Büssow, K. H. Busche.

Kraus veröffentlichte kurz nach dem Erscheinen des Buches von Pohlisch und Panse 9 Fälle von meist chronischem Phanodormmißbrauch aus Bremen. In einem Falle handelt es sich um einen einmaligen Mißbrauch in suizidaler Absicht. 3 Fälle zeigen chronischen Mißbrauch, ohne daß es zu einer Psychose kommt. Zweimal finden sich Psychosen, zweimal epileptische Anfälle. Besonders interessant erscheint der Fall 9: der Mißbrauch entsteht im Anschluß an einen Selbstmordversuch mit 30 Tabletten Phanodorm. Trotz der nicht übermäßig hohen Dosis von 6 bis 8, höchstens 14 Tabletten kommt es bereits nach einigen Monaten zu einem in der Entziehung auftretenden Delir sowie zu wiederholten epileptischen Anfällen. Die Stimmung ist dabei gehoben, der Gedankengang fast ideenflüchtig. Der Verfasser hebt hervor, daß gerade die an schwersten Phanodormpsychosen Erkrankten nicht zum Mißbrauch zurückkehrten. Er stellt diesen deshalb eine bessere Prognose als den Morfinisten.

Aus der Bonner Heil- und Pflegeanstalt erschien eine Arbeit von Schubert, der die Zugänge an Schlafmittelsüchtigen in den Jahren 1925 bis 1935 untersuchte. Er kam zu dem Ergebnis, daß die an dem Berliner Material gemachten Feststellungen über die Zunahme des Schlafmittelmißbrauchs auch für eine Anstalt gelten, die ihr Krankenmaterial nicht ausschließlich aus einer Großstadt bezieht. Bei etwa 1100 jährlichen Aufnahmen wurden von 1925 bis 1929 keine Schlafmittelsüchtigen aufgenommen. 1935 waren es 1,1 vH, dagegen nur 0,7 Morfinisten. Unter 32 Schlafmittelsüchtigen fanden sich 7 Delirien, wovon 5 bei

Phanodorm. Hierbei war ein Todesfall bei Phanodormdelir, auf den weiter unten eingegangen werden soll.

1936 haben Dörries und Langelüddeke ihren bisher veröffentlichten 3 weitere Fälle von Phanodormpsychosen hinzugefügt, welche Besonderheiten aufwiesen. Der erste Kranke macht zweimal ein Abstinenzdelir durch, weshalb zu langsamem Absetzen des Phanodorms geraten wird. Der zweite bekam in der Entziehung zuerst mehrere schwere epileptische Anfälle mit anschließenden Verwirrtheitszuständen, hatte danach ein freies Intervall von 3 Tagen und dann erst seine Entziehungspsychose. Die gegenseitige Beeinflussung einer endogenen Psychose und der exogenen des Schlafmitteldelirs konnte an dem dritten Falle beobachtet werden. Hier nahm ein Kranker, der 1928 eine akute Schizophrenie durchgemacht hatte, die in Defektheilung mit Angstzuständen ausgegangen war, seit Jahren Phanodorm-Kalzium. Es zeigte sich, daß die Schizophrenie ohne Einfluß auf das Bild der Schlafmittelpsychose blieb. Umgekehrt war der Zustand der Schizophrenie nach Abklingen des Delirs unverändert.

Büssow verfolgte die tägliche Änderung der Senkungsgeschwindigkeit und fand, daß sie durchaus parallel dem Ablauf des Delirs zu- und abnahm. Sein Fall zeichnet sich im übrigen durch besondere Schwere und Dauer aus. Erst nach 30 bis 35 Tagen stellen sich zeitliche und örtliche Orientierung völlig wieder her. Neigung zu Konfabulationen, Interesselosigkeit, Euphorie bei der Patientin erinnern den Verfasser an Alkoholiker.

2 Fälle von Phanodormsucht aus der Dresdener Nervenklinik werden von K. H. Busche besprochen. Der Verfasser geht näher auf die psychischen Veränderungen ein, welche diese Patientinnen boten. Bei beiden stellte sich in der Entziehung ängstliche Verstimmung und innere Unruhe ein, welche bei dem ersten Falle noch lange anhielten. Die zweite Kranke hatte

„so große Angst noch nie gehabt". Eigentlich psychotische Erscheinungen kamen dabei nicht vor.

H. Weber skizziert kurz einen besonders schweren Fall von Suizidversuch mit Phanodorm. Eine 44-jährige Frau nahm 18 Tabletten (= 9 g, was etwa der von Pohlisch und Panse angenommenen tödlichen Dosis entspricht). Die Kranke war am Morgen nach der Vergiftung somnolent, zeigte Cheyne-Stokessche Atmung und aufgehobene Pupillenreaktion, war also komatös. An 2 Tagen war Eiweiß, Zucker, Azeton, Melanin im Harne nachweisbar. Erst am dritten Tag erwachte die Kranke und erholte sich trotz der Schwere der Vergiftung rasch.

Die in den Jahren 1932 bis 1938 an unserer Abteilung aufgenommenen Fälle von Schlafmittelmißbrauch bestätigen im allgemeinen die überall festgestellte Zunahme. Diese läßt sich zwar wegen der verhältnismäßig kleinen absoluten Zahl weniger klar verfolgen als an größerem Material. Immerhin läßt sich feststel-

Jahrgang	Aufnahmen	Opiatmißbrauch	vH	Schlafmittelmißbrauch	vH	Opiat- u. Schlafmittelmißbrauch	vH	Alkohol	vH
1932	1038	16	1,54	1	0,10	1	0,10	53	5,10
1933	979	9	0,92	1	0,10	5	0,51	15	1,43
1934	1092	19	1,83	6	0,55	9	0,82	39	3,57
1935	1256	15	1,19	7	0,56	5	0,40	42	3,34
1936	1605	15	0,93	13	0,81	9	0,56	43	2,68
1937	1679	20	1,19	6	0,36	3	0,18	43	2,56
1938	1939	13	0,67	7	0,36	1	0,05	68	3,51
Zusammen:		107		41		33		303	
davon									
Männer:		60		20		17		213*)	
Frauen:		47		21		16		37*)	

*) außer 1932.

len, daß die Zahlen seit 1932 angestiegen sind, während die entsprechenden Aufnahmezahlen für die Fälle von Opiatmißbrauch relativ gesunken sind. Hierbei ist weiterhin zu beachten, daß ein großer Teil der Morfinisten bereits vor den Jahren 1932 bis 1936 wegen ihrer Sucht, zum Teil wiederholt, aufgenommen wurden, was bei den Schlafmittelsüchtigen nicht der Fall ist. Es handelt sich also bei den Zahlen der Opiatsüchtigen vielfach um „alte" Suchten. Zum Teil besteht ein Zusammenhang mit Kriegsverletzungen.

Es fanden also wegen Mißbrauchs von Opiaten insgesamt 107 Aufnahmen statt. Diese verteilen sich auf 45 Männer und 34 Frauen. Hiervon waren 17 Männer und 7 Frauen als „beruflich gefährdet" zu betrachten (Ärzte, Zahnärzte, Apotheker und deren Frauen, Krankenschwestern), so daß insgesamt bei 24 Kranken (rund 33 vH) ein Zusammenhang mit dem Beruf bestand. Erwähnenswert scheint, daß es sich in 2 Fällen um sicher nachgewiesenen Codeinmißbrauch handelte.

31 Kranke, 17 männliche und 14 weibliche, wurden im ganzen 41 mal wegen Schlafmittelmißbrauchs aufgenommen. Hiervon nahmen

15, d. i. nahezu die Hälfte, Phanodorm,
2 Phanodorm kombiniert mit anderen Mitteln (Quadronal, Bromural und Adalin),
je 2 Luminal kombiniert mit Veronal, Somnin, unbekannten Mitteln,
je 1 Lubrokal, Dormalgin, Bromural, Evipan, Bromnervazit, Sedormid, Optalidon, Gelonida antineuralgica kombiniert mit Veronal.

Um Opiatmißbrauch kombiniert mit wesentlichem Schlafmittelmißbrauch handelte es sich bei 13 Kranken, 8 Männern und 5 Frauen (33 Aufnahmen). Die Schlafmittel, welche entweder gleichzeitig mit den Opiaten genommen wurden oder abwechselnd mit diesen, waren

4 mal Phanodorm,
1 mal Phanodorm, Veronal, Paraldehyd; dazu gelegentlich Kokain,
1 mal Phanodorm und Paraldehyd,
je 2 mal Luminal bzw. unbekannte Mittel,
je 1 mal Veronal und andere, bzw. Noktal und andere Mittel.

Es wurde also in 7 von 13 Fällen Phanodorm bzw. auch Phanodorm genommen.

Von den 44 Kranken, welche entweder nur Schlafmittel oder daneben noch Opiumalkaloide genommen hatten, nahmen 24 Phanodorm.

Bemerkenswert erscheint, daß in unserem Material durchwegs die Männer überwiegen, während z. B. Pohlisch und Panse ein Verhältnis von 1 : 1 bis 1 : 3 der Männer zu den Frauen für die Schlafmittel angeben.

Bei den Zahlen der wegen Alkoholmißbrauchs Aufgenommenen dürfte die Lage des Krankenhauses an der Stadtpheripherie eine Rolle spielen. Räusche werden im allgemeinen hier nicht eingeliefert. Trotzdem mag aus den Gesamtzahlen der einzelnen Suchtgruppen die zahlenmäßige Bedeutung der Schlafmittelgruppe hervorgehen. Eine Kombination von Alkoholismus und Schlafmittelsucht fand sich im übrigen nur in zwei sicheren Fällen. Hier war der Alkoholismus außerdem nicht sehr ausgeprägt und trat hinter der Schlafmittelsucht zurück.

Betrachten wir die Gruppe des Schlafmittelmißbrauchs näher, so finden wir, daß es sich meist um ziemlich schweren chronischen Mißbrauch handelt. Von den 44 Kranken der Gruppe 2 und 3 zeigten 8 Persönlichkeitsveränderungen, die als sozial bedeutungsvoll anzusehen waren (Nachlassen der Leistung im Beruf bis zur Unmöglichkeit der Berufsausübung, schwere Konflikte mit den Angehörigen). Epileptische Anfälle hatten hier 5 Kranke, bei weiteren 2 waren diese aus der Anamnese mit Sicherheit zu entnehmen.

Unter diesen Kranken waren 11, welche bei uns eine Psychose durchmachten, und zwar 10 Delirien und 1 Halluzinose. Bei einem Kranken konnte angenommen werden, daß er außerhalb des Krankenhauses ein Delir durchgemacht hatte; er bot hier keine psychotischen Erscheinungen mehr. Sicherlich kann man annehmen, daß dies bei mehreren Kranken der Fall war, bei denen die Anamnese nicht entscheiden ließ, ob es sich um eine wirkliche Psychose oder nur um einen Erregungszustand gehandelt hatte.

Bei den beobachteten Psychosen handelte es sich in je 1 Fall um Bromnervazit, Somnin, Sedormid, Evipan, in 7 weiteren Fällen um Phanodorm (6 Delirien, 1 Halluzinose). Tödlich verliefen davon 2, und zwar der Fall mit Sedormid und einer der Phanodormfälle.

Auf körperlichem Gebiete konnten im allgemeinen die als typisch bezeichneten neurologischen Befunde bestätigt werden. Niemals fehlte der starke Händetremor, der sich in schwereren Fällen auf die unteren Extremitäten, die Zunge, die mimische Muskulatur und den ganzen Rumpf ausdehnte. An Pupillenveränderungen finden sich verzeichnet: bei 2 Phanodormdelirien auffallend weite Pupillen, bei einem dritten träge, unausgiebige Pupillenreaktion und nystagmoide Zuckungen. Ein einheitliches Verhalten der Bauchdeckenreflexe geht aus den Krankengeschichten nicht hervor.

Evipan gilt als ausgesprochenes Einschlafmittel und Kurznarkotikum. Es besitzt die Eigenschaften des Phanodorms also in verstärktem Maße. Suchtmäßiger Gebrauch ist, soweit ich sehe, bisher nicht beschrieben worden. Pohlisch und Panse sagen aber bereits: „Ob ihm beim Dauergebrauch nicht aber dieselben Nachteile anhaften wie dem Phanodorm, wird sich erst nach weiteren Erfahrungen sagen lassen, ist theoretisch jedenfalls durchaus möglich".

Es dürfte daher ein Fall von jahrelangem Evipangebrauch von Interesse sein, welcher bei uns im

Rauschzustand eingeliefert wurde, und bei dem sich an diesen Rausch offenbar ein flüchtiges Delir anschloß.

L. H., 56 j. kaufm. Angestellter (Nr. 11 763/35). Erlitt im Kriege einen Beckendurchschuß, danach „nie mehr so leistungsfähig wie früher". Hartnäckige Narbenschmerzen; verschiedene Mittel; bleibt schließlich beim Evipan, das jetzt bereits seit Jahren genommen wird. Nimmt tagsüber Evipan gegen Schmerzen, abends 2 bis 3 Tabletten zum Schlafen. Hat in den letzten Wochen etwas ausgesetzt, will sich das Mittel abgewöhnen, hat aber „zum Anfang des Abgewöhnens zu viel erwischt".

Bei der Aufnahme benommen, leidlich orientiert. Zeitweise sehr aggressiv, ohne bösartig zu werden. Schimpft, drängt hinaus, zeigt keine Krankheitseinsicht. Redet später davon, er müsse sterben, wenn er nicht hinauskäme. Als die Rede auf die Untersuchung kommt, sagt er, man möge doch vom Schlimmsten Abstand nehmen, er wisse schon, er werde hier „gekürzt". Wenn er das gewußt hätte, hätte er sich einen anderen Tod gewünscht. „Wenn ich hier sterben soll, hat das Ganze keinen Zweck gehabt. Sie wissen schon, es bleibt manchmal ein tiefer Eindruck von etwas, was man gehört hat, zurück und man gibt das Bestimmte, was man als Eindruck gewonnen hat, wieder zurück. ... Wollen wir nicht mehr darüber sprechen. ..." 5 Tage später völlig bewußtseinsklar und geordnet.

Bei den 7 Phanodormpsychosen handelt es sich zweimal um wenig produktive flüchtige Delirien, die in der Entziehung im Krankenhause bei Kranken mit schwerem chronischen Mißbrauch auftraten. Ein dritter Fall betrifft eine 60 jährige Kranke mit Herzinsuffizienz, welche an geringe Mengen Phanodorm (1 bis 1 $^1/_2$ Tabletten) seit 3 bis 4 Jahren gewöhnt ist. Unter der Herzbehandlung treten flüchtige halluzinatorische Erlebnisse auf, welche die Kranke stark beeindrucken und denen sie erst 3 Wochen später mit völliger Kritik gegenübersteht.

Der vierte Fall betrifft eine Kranken mit Morbus Bürger, Amputation beider Oberschenkel. Phanodorm in großen Mengen seit Jahren, gelegentlich auch erhebliche Menge Gelonida antineuralgica. Starker Zigarettenraucher. Wird in sehr schlechtem Allgemeinzustand eingeliefert; Stumpfgangrän, große Dekubitalgeschwüre. Ist bei der Aufnahme

benommen, desorientiert, verkennt Personen, ist offenbar ängstlicher Stimmung. Am nächsten Tag ausgesprochen delirantes Bild, das sich am dritten Tag aufhellt. Ansteigende Temperaturen, Exitus am Abend des vierten Tages. Sektion: Bürgersche Krankheit, schwere Myodegeneratio fibrosa cordis, beginnende Pneumonie. Als Todesursache kann man den schweren Phanodormmißbrauch hier wohl nicht ausschließlich ansehen.

Die übrigen 3 Fälle sollen im folgenden ausführlicher dargestellt werden.

P. I., 58 j. Kommerzienratswitwe (Nr. 7211/35). Von jeher energielos und nervös. Lebt viel in Bädern und Kurorten. Schlafmittel seit dem Beginn einer schwierigen Ehe mit einem 30 Jahre älteren Mann vor 25 Jahren. Stärkerer Schlafmittelverbrauch seit dem Tode des Mannes 1931. Früher Bromural, Adalin, seit einigen Jahren Phanodorm, zusätzlich, wenn dies nicht wirkt, Somnifen, Luminal, Veronal. Zuletzt 3 mal 6 Tabletten Phanodorm, dann ganz ausgesetzt und etwa 2 bis 3 Wochen vor der Aufnahme statt dessen täglich 5 bis 6 Tabletten Adalin. Wird darauf verwirrt, „phantasiert wie eine Fieberkranke".

18. 11. 35 Aufnahme. Mittelweite Pupillen, die auf Licht und Konvergenz träge und wenig ausgiebig reagieren. Grober Tremor der Hände. Romberg positiv. Benommen, uninteressiert, faßt langsam auf. Desorientiert, behauptet, auf einem Schloß an der Donau zu sein. Glaubt den Arzt von früher zu kennen, was nicht zutrifft.

28. 11. 35. Beschleunigte Senkung, ansteigende Temperaturen. Psychisch unverändert.

29. 11. 35. Weiterhin schwer desorientiert. Behauptet bald in Kissingen, bald auf einem Schloß, dann wieder im Krankenhaus zu sein. Verkennt Personen und Sachen: nennt die Pflegerin Rosa und meint, es sei eines ihrer Mädchen, hält eine Nagelfeile für einen Schlüssel. Stimmung gereizt, ängstlich, gelegentlich depressiv. Fürchtet sich vor nächtlichen Explosionen. Manchmal will sie hinaus und macht sich „reisefertig", indem sie einiges von ihren Sachen zusammensucht, einen Morgenrock anzieht und einen Hut aufsetzt. So bekleidet sitzt sie den ganzen Tag da und wartet auf ihren Chauffeur, der sie abholen soll. Erhält vorübergehend Phanodorm.

Kurz danach nimmt die Bewußtseinstrübung rasch ab. Die Kranke wird still, versucht die Ereignisse der letzten Wochen zu ordnen, wobei sich ein sehr unvollständiges Erinnerungsvermögen für die ersten Tage vor und nach der

Einlieferung zeigt. Ist gereizter Stimmung, mißtrauisch gegen Ärzte und Angehörige. Bei Versöhnungsversuchen der Angehörigen wird sie erregt, verhaspelt sich im Sprechen und ihr Tremor nimmt zu.

24. 12. 35. Macht heute folgende Angaben: Das Letzte, an was sie sich erinnere, sei die Fahrt aus einem Sanatorium hierher. Danach sei ihr gewesen, als mache sie eine große Reise. Es sei alles wie ein wüster Film an ihr vorbeigezogen. Sie sei stets auf der Flucht gewesen, der Arzt habe sie mit einer Reitpeitsche verfolgt. So furchtbar sei sie gehetzt worden, daß das Herz ihr ausgesetzt habe. Die Reise sei den Rhein hinab gegangen bis in eine nordische Stadt, wo die Erlebnisse mit einem Volksfest abschlossen. Das langsame Erwachen aus diesem Zustande sei entsetzlich gewesen, dieses Herumsuchen im Kopf. Als sie dann so langsam ihre fünf Sinne wieder beieinander gehabt habe, habe sie gemeint, es wären hier Feinde, gegen die sie kämpfen müsse. Daher sei ihre Einstellung gegen die Ärzte gekommen.

Einige Wochen später begibt sie sich in nervenärztliche Sanatoriumsbehandlung. Es gelingt dort nach längerer Zeit, sie zum Schlafen und zu einer geregelten Tageseinteilung zu erziehen.

Hier hat der Schlafmittelmißbrauch einer energielosen „Nervösen" anscheinend in einer unglücklichen Ehe seine Wurzel. Nach dem Tod ihres Mannes lebt die Kranke, die keine finanziellen Sorgen hat, allein und ausschließlich ihrer Gesundheit. Sie verbringt lange Zeit in Bädern, Kuranstalten. Offenbar war sie in den ersten Jahren zurückhaltend in ihrem Schlafmittelverbrauch. Das Delir entsteht im Anschluß an einen mehrjährigen Phanodormgebrauch von zuletzt 18 Tabletten mit nur gelegentlichem Zusatz anderer Barbitursäurepräparate. Dem in den letzten Wochen — die Zeitspanne steht nicht genauer fest — statt des Phanodorms genommenen Adalin dürfte wohl keine wesentliche Mitwirkung zukommen. Die Menge von 5 bis 6 Tabletten gegenüber 18 Tabletten Phanodorm scheint dafür zu gering. Eher könnte man annehmen, daß das Delir trotz des Adalins als Phanodormentziehungserscheinung auftritt. Die Psychose selber verläuft ziemlich mild. Nach außen hin steht die schwere Des-

orientierung im Vordergrund; eigentliche Halluzinationen treten zurück, dagegen macht die Kranke einen mehrere Tage dauernden Zustand mit intensiven traumhaften Erlebnissen durch, aus denen bei Aufhellung des Bewußtseins eine vorübergehende paranoide Einstellung gegen die Umgebung resultiert.

V. R., 51 j. Architekt, Hochschulprofessor (Nr. 8644/35). Hat seit 2 Jahren seine Dozententätigkeit aufgeben müssen. Ist deprimiert, schläft schlecht. Nimmt deshalb anfänglich Quadronox, geht dann bald auf Phanodorm über. Zunächst 5 bis 6 Tabletten, zuletzt oft 10 Tabletten. Nimmt Phanodorm auch tagsüber stets, wenn er eine wichtige Aufgabe vor sich sieht. Nach Angaben seiner Frau uneinsichtig seinem hohen Phanodormverbrauch gegenüber.

Vor 3 Wochen Sturz auf Glatteis. Seitdem Unbehagen, wird jetzt auf Phanodorm torkelig und berauscht. Schläft untertags viel, wird zitterig. Am 22. 12. 35 entschließt er sich kurzerhand, kein Phanodorm mehr zu nehmen, und führt diesen Entschluß konsequent durch. In den nächsten Tagen zunehmendes Unbehagen, völlig schlaflos. 26. 12. 35: 2 typische epileptische Anfälle. In der darauffolgenden Nacht „telefoniert" er dauernd, schweres Zittern an Händen und Füßen, eigenartige blitzschnelle Zuckungen. 13. 12. 35: Aufnahme in ein Krankenhaus, dort psychotisch, vor allem wieder „telefonieren". Am nächsten Tage hierher.

31. 12. 35 Aufnahme. Zeitliche und örtliche Orientierung wiederhergestellt. Stimmungslage ausgesprochen euphorisch, optimistisch. Auf Fragen gibt er zunächst ganz gut Auskunft, dann verwechselt er plötzlich den Arzt mit einer früheren Person seines Lebens; kommt rasch in einen Verwirrtheitszustand. Körperlich: Der Kranke ist in Schweiß gebadet, das Gesicht gerötet. Die Pupillenreaktion auf Konvergenz nicht zu prüfen, Lichtreaktion etwas träge. Sehr starker Tremor der Zunge, ausgesprochenes Flattern der Gesichtsmuskulatur. Sprache lallend, schlecht artikuliert, bei Testworten deutliches Silbenstolpern. Bauchdeckenreflexe vorhanden. Außerordentlich starker Tremor der Hände und Füße, daneben myoklonische Zuckungen.

1. 1. 36. War in der Nacht ausgesprochen delirant, hat sehr viel telefoniert, indem er abwechselnd den Kopf in das Kopfkissen drückte und hineinsprach. Behauptete, er sei in der Werkstatt L., der Arzt sei ein Rechtsanwalt. Von der Bettdecke liest er auf Suggestionsfragen ab: Erdgeist, Geistigkeit, großes Bemühen. Sieht auch einen suggerierten Käfer auf der Bettdecke, den er in allen Einzelheiten be-

schreibt. Worte aus der Unterhaltung faßt er oft in illusionärer Verkennung auf. So sagt er, als eine Spritze bei ihm angeordnet wird: nein, er habe nie getrunken, so etwas tue er nicht.

2. 1. 36. Temperaturen. Kein Anhalt für Pneumonie. Das Delir besteht unvermindert fort, er spricht hastig, abgehackt, lallend und mit teilweiser Wortneubildung sowie Entgleisungen, die an paraphasische erinnern. Sah heute Morgen einen roten, herrlich anzusehenden, etwa faustgroßen Vogel. Gestern habe dieser Vogel auf der Lampe gesessen, jetzt sei er weg. Als der Arzt sagt, das sei wohl eine Sinnestäuschung, lacht er verbindlich, das könne ja sein. Läßt sich scheinbar belehren. Zeitweise telefoniert er noch. Gelegentlich drängt er nach Hause. Das Zittern hält unvermindert an, meist ist er in Schweiß gebadet.

3. 1. 36. Im ganzen ruhiger. Behauptet wieder, er sei in der Werkstatt L., er sei schon monatelang hier. Es sei Winter, und zwar Christabend. Lacht erfreut, als der Arzt ihm das richtige Datum sagt. Das Erlebnis mit dem roten Vogel bringt er wieder vor, erzählt glückselig von dem schönen Gefieder. Halluziniert gewissermaßen nur noch ein Tier, sein Architektentier, das bedeute, wie man bauen müsse. Die Stimmungslage ist euphorisch, er lächelt vergnügt, wenn man ins Zimmer tritt. Die myoklonischen Zukkungen sind verschwunden, auch das Zittern ist geringer geworden.

6. 1. 36. Die deliranten Erscheinungen schwanden genau parallel mit der Temperatur. Vor 2 Tagen erkannte er Prof. S., telefonierte nur noch einmal nachts und war etwas unruhig. Heute ist er völlig bewußtseinsklar, äußert seiner Frau gegenüber, er habe wohl geträumt; oder seien diese Erlebnisse doch Wirklichkeit gewesen?

12. 1. 36. Psychotische Erscheinungen sind nicht mehr aufgetreten. Völlig geordnet und besonnen. Während des Delirs habe er sich seiner Meinung nach immer im gleichen Zimmer befunden, doch habe dies in räumlichen Ausmaßen und Formen gewechselt. Heute entlassen.

Am 16. 3. 36 gibt der Kranke über seine Erlebnisse in der Psychose einen Bericht, der hier auszugsweise folgt:

Im Krankenhaus N. war ich nachts offenbar sehr unruhig. Da ist es dann gekommen, daß ich telefonisch hörte, ich hätte kein Geld mehr. Das hörte ich wie ein Telefongespräch aus dem Kopfkissen; wenn ich das Ohr hingehalten habe, habe ich absolut telefonische Verständigung gehabt. Ich war mir wohl bewußt, daß es kein Telefon ist,

aber ich meinte, daß vielleicht ein Draht irgendwo Berührung hat und durch meine Bettdecke geht. Weil ich kein Geld mehr hatte, faßte ich sofort den Entschluß, zu einem Freund an den Bodensee zu gehen und von diesem mich über die Schweizer Grenze führen zu lassen. Das war eine ganz klare Überlegung. Denn ich hatte in der Schweiz so gute Freunde, die hätten mir sicher alle geholfen. Die Gespräche sind dann von allen Seiten gekommen, von 20 bis 30 Leuten, alle meine Freunde aus der Schweiz haben angerufen und haben mir Geld angeboten. Auch die Schwester hat mir Geld gegeben. Ich habe dann plötzlich so viel Geld gehabt, ich habe das optisch gesehen. Ich habe die Schwester im Zimmer nicht als Person gesehen, aber ich habe ihre Stimme aus dem Kopfkissen gehört, allerdings etwas verschwommen. ... Ich weiß noch, daß ich dann mit der Schwester im Auto gesessen bin und das absolute Gefühl gehabt habe, in der ganzen Stadt herumzufahren in rasendem Tempo. Wir sind aber nie an ein Ziel gekommen. Anfänglich war überhaupt alles, was ich erlebt habe, wie ein rascher Film, später ist dann alles langsamer geworden, besonders hier. Ein Lautwerden der eigenen Gedanken habe ich nie erlebt. Mein bester Jugendfreund wurde während meiner Erkrankung im Krankenhaus N. operiert. Diese ganze Operation habe ich sehr deutlich und intensiv im Traum miterlebt. ...

Die Überführung hierher nach S. ist mir stellenweise klar. Das Krankenhaus S., das ich doch sehr gut gekannt habe, ist mir aber nicht gegenwärtig gewesen, sondern ich habe merkwürdigerweise ein Nürnberger Krankenhaus vor mir gesehen. ... Im Aufnahmebad habe ich zwei Spiegelwände gesehen, und wenn sich diese verschoben haben, sind alle Personen verschwunden. ... Ich habe auch gemeint, ich bin in verschiedenen Räumen gewesen und man hat zuerst furchtbar viel mit Wasser gearbeitet, um mein Bett herum sind emaillierte Schalen angebracht worden, durch diese ist immerfort Wasser gelaufen, das war sehr kühlend. Unter meinem Bett sind Drähte gelaufen, die dann oft halbglühend geworden sind, und das habe ich als sehr behaglich empfunden. Dann verging alles sehr viel langsamer, auch die Zeit wurde mir lang. Ich erinnere mich weiter noch an das Bad, die Wanne hat Stromlinienform gehabt und war ungemein behaglich, ich habe diese Wanne sehr wohltuend genossen. ... Im Bett habe ich einen Käfig vor mir gesehen, mit 4 Stecken aus Holz. In der Mitte saß ein kleiner roter Vogel, der hat andauernd vibriert, das war köstlich anzusehen. Der Vogel war leibhaftig im Käfig, den Hinter-

grund habe ich gar nicht so genau beachtet. ... Weiter kann ich mich noch an das Erlebnis erinnern, daß ein ganz junges Mädchen, die Tochter eines Bekannten, auch Fieber bekommen sollte, und daß ich das in Verbindung zu meinem Fieber gebracht habe, damit das Fieber von dem Kind abgewendet werde. Weiter habe ich einmal mein Herz und meine Lunge ganz deutlich in einer Schachtel vor mir liegen sehen, beide waren wunderschön rot, ich habe gar keinen Schreck bekommen. ...

Das ganze Delir ist mir deutlich in Erinnerung geblieben als eine andere Lebensstrecke. Die Grenze zwischen Delir und Traum kann ich nicht genau angeben, das Delir hat eine große Ähnlichkeit mit dem wirklichen Traum gehabt, nur daß die früheren Träume nicht so wirklich gewesen sind wie das Delir, das viel plastischer war. Bezüglich der zeitlichen Verhältnisse ist das Delir sicher auch anders gewesen als der Traum. Die Träume später waren ein ziemliches Durcheinander, während das Delir sehr klar war. Nach dem Delir habe ich einige Zeit unklares Zeug geträumt. Dann ist eine Zeit gekommen, da hat das Träumen ganz aufgehört. Die Deliruhr und die Normaluhr sind dann langsam wieder ineinander übergegangen. ... Das Delir war etwas Kontinuierliches. ... In der Delirwelt war alles viel ruhiger und klarer als in der Traumwelt, das Delir hatte Sinn und Bedeutung, während der Traum keinen Sinn hat. Das Delir war absolut aus der Wirklichkeitswelt herausprojiziert, nur daß keine deutlichen Einschnitte da waren.

Über 2 Jahre ausgedehnter gewohnheitsmäßiger Mißbrauch von Schlafmitteln, anfangs Quadronox, dann ausschließlich Phanodorm, welches in Mengen von 5 bis 10 Tabletten als Tagesberuhigungsmittel und Schlafmittel genommen wird. 3 Wochen vor der Krankenhausaufnahme stellen sich die Erscheinungen ein, welche als Wiederabnehmen der Toleranz beim Dauergebrauch angesehen werden: der Kranke schläft untertags, ist torkelig und berauscht, zittert, fühlt sich unbehaglich. Setzt dann selber das Phanodorm plötzlich ab. Am vierten Tage der Abstinenz erfolgen zwei typische epileptische Anfälle, in der Nacht darauf Einsetzen der 9 Tage dauernden Psychose.

Auf körperlichem Gebiete finden sich starker Tremor der Zunge, der Hände und Füße, Flattern der Ge-

sichtsmuskulatur, lallende Sprache. Die Lichtreaktion der Pupillen ist träge.

Die Sinnestäuschungen sind anfangs akustische (Stimmen durchs Telefon), später treten auch sehr ausgeprägte Sinnestäuschungen optischer Natur auf. Auf Halluzinationen der Gemeinempfindung scheinen die Angaben des Kranken hinzudeuten, in denen er von der angenehm kühlenden Wirkung der emaillierten Schalen spricht, die von strömendem Wasser durchflossen werden, und den glühenden Drähten, die unter seinem Bett so behaglich halbglühend geworden sind. Ungewöhnlich ist die durchaus euphorische Stimmung, die während der ganzen Psychose anhält (. . . lächelt vergnügt, wenn man ins Zimmer tritt). Nur die am Anfang der Psychose sich mit Geldsorgen befassenden Inhalte der Telefongespräche lassen vielleicht eine vorübergehend mehr ängstliche Stimmung erschließen. Später haben die Halluzinationen, wie aus der Erzählung des Kranken hervorgeht, nur noch angenehme Inhalte. Die euphorische Stimmung könnte auch erklären, daß die Suggestibilität hier eine größere ist, als man sonst bei Phanodormpsychosen gefunden hat, wie umgekehrt Pohlisch und Panse die geringere Suggestibilität gegenüber dem Trinkerdelir aus dem Vorherrschen der Angst erklären.

Die Erinnerung an das Delir ist hier ziemlich gut. Diesem Umstande verdanken wir die anschauliche Selbstschilderung des gut beobachtenden Kranken.

M. Sch., 30 j. Zahnarztfrau (Nr. 1706/34). Lebt von ihrem Mann getrennt, allein, beschäftigungslos, gibt selber an, sie habe wenig Interessen. Nach übereinstimmenden Angaben der Pat. und ihres Dienstmädchens nimmt sie seit 2 Jahren Phanodorm, um eine Schlaflosigkeit zu bekämpfen, welche aufgetreten ist, als der Mann sie verlassen hat. Sie nehme das Mittel auch untertags, manchmal 20 Tabletten. (Nach Angaben des Mädchens bis zu 25 und 30 Tabletten.) Es sei ein himmlischer Zustand, wenn man Phanodorm genommen habe, nachts schlafe man, und auch am Tage sei es ein herrliches Gefühl, so dazuliegen und zu dösen, sie lasse dann immer die Vorhänge herunter. Sie sehe aber ein, daß

das doch wohl nicht so weitergehe, sie ruiniere sich damit. Sie habe schon einen vergeblichen Entziehungsversuch in einem Sanatorium gemacht.

4. 6. 34 Aufnahme. Der körperliche Befund bietet nichts Besonderes. Keine Reflexanomalien, Bauchdeckenreflexe positiv. Elegante Erscheinung, laut, temperamentvoll. Entwickelt gleich nach der Aufnahme eine große Betriebsamkeit, will bald dies bald jenes. Die Stimmungslage ist gehoben, sie wirkt leicht toxisch, rauschhaft. Erklärt sich voll und ganz mit der plötzlichen Entziehung einverstanden.

6. 6. 34. Hat nachts nicht geschlafen. Fühlt sich äußerst matt und zittrig. Klagt über Schwindel, über ein eigenartiges Rauschen im Kopf und Klopfen, manchmal ruft sie „herein!". Sieht blaß und angegriffen aus, zittert. Zeigt eine leichte Auffassungsstörung in der Unterhaltung. Ist ruhiger geworden. Sucht ihre Schuhe im Bett, den Mantel im Nachtkästchen. Traubenzuckereinlauf mit 4 g Phanodorm.

7. 6. 34. Redete nachts leise vor sich hin, brach manchmal in lautes Lachen aus, war aber ruhig im Bett, nur sehr zittrig. Morgens will sie plötzlich fort, behauptet, ihre Mutter sei angekommen. Ruft den Arzt, der habe etwas von ihrer Geldbörse gesagt, das könne doch nicht stimmen, es sei alles in Ordnung, usw. Später am Tage wird sie unruhig, „telefoniert", indem sie den Kopf in die Kissen drückt und offensichtlich auf Stimmen antwortet: gibt Aufträge an ihr Mädchen, erzählt, sie fahre mit einem Eisbären nach Amerika. Sucht in ihrem Bett Zigarettenasche, sie fühle sich am Halse verbrannt. (Hat nicht geraucht.) Gegen Abend geordnet; erklärt auf Befragen, die Stimmen seien telefonähnlich, am Klang zu erkennen. Sie sehe ein, daß das Unsinn sei. Ist sicher nicht bewußtseinsgetrübt, doch hat man das Gefühl, als korrigiere sie ihre halluzinatorischen Phänomene nicht ganz. In der folgenden Nacht unruhiger, will nach Hause, ist schwer im Bett zu halten. Die telefonischen Unterhaltungen sind vorwiegend Unterhaltungen über ihre Krankheit und den Krankenhausaufenthalt.

8. 6. 34. Erzählt heute, daß sie eine Stunde zu Hause gewesen sei. Äußert später zu ihrem Mädchen, wenn sie die Sonne mit dem Mond verbinde, dann habe sie die Telefonverbindung. Eine durchaus geordnete Unterhaltung ist mit ihr möglich. Sie erkennt die Ärzte und unterhält sich mit ihnen über gemeinsame Bekannte. Abends sagt sie, sie höre keine Stimmen mehr. Es sei doch alles Unsinn, sie habe sich das doch nur eingebildet, aber so lebhaft, daß sie den Hörer am Kopf gespürt habe. Sie habe auch bestimmt gemeint, daß sie zu Hause gewesen sei. Nachts wieder un-

ruhig, Telefongespräche wegen einer Versteigerung. Sucht die Tapetentür an der Wand. Aus Kissen und Bett macht sie sich einen Ochsen, der geschlachtet werden soll; als sie kein Messer findet, geschieht dies mit dem Bleistift.

9. 6. 34. Behauptet heute morgen, das Zimmer des Krankenhauses sei in ihrem eigenen Zimmer. In der Nacht habe sie Kühe gesehen, denen mit Sensen die Beine abgeschnitten wurden. Klagt dann später, das sei alles so verworrenes Zeug. Gegen Abend will sie ein Testament machen. Sie ist dabei völlig besonnen, behauptet ganz ruhig, sie müsse diese Nacht sterben. Körperlich ist sie wie an den Vortagen, Puls kräftig. — Gegen 19 Uhr unruhiger, bekommt Dämmerschlaf. Temperatur 37,4°. Um 20.30 Uhr wird sie vom Arzt in schwer delirantem Zustand angetroffen, wühlt im Bett, ist nicht ansprechbar. Wirft sich mit verdrehten Augen und tastenden Händen im Bett hin und her, daher leichte feuchte Packung. Nach $^1/_2$ Stunde plötzlich blaß, zyanotisch, schnappende Atmung. Wird sofort ausgepackt, erhält Traubenzucker, Transpulmin, Strophantin, Kampfer, Lobelin, Cardiazol, dazu Traubenzuckereinlauf mit Digipurat. Temperatur jetzt über 42°. Puls klein und frequent, jedoch gut gefüllt. Die Kranke ist ruhig. Bis gegen 24 Uhr bleibt der Zustand so. Macht dann kurz vor Mitternacht einige schnappende Atemzüge, wird blau und stirbt trotz sofort angewendeter Kreislaufmittel.

Die Sektion ergab den Befund eines Kreislauftodes mit Dilatation des rechten Herzens, Blutüberfüllung der Lungen.

Tödliche, überhaupt schwer lebensbedrohliche Zustände bei Phanodormentziehung waren bis zu diesem Zeitpunkte, kurz vor dem Erscheinen des Buches von Pohlisch und Panse, nicht bekannt geworden. Dort beschreiben die Verff. einen Todesfall, der 4 Monate nach einem von ihnen beobachteten Phanodormdelir auftrat. Unsicher blieb dabei, ob nach dem Delir noch weiter Schlafmittel genommen wurden, und ob wirklich der chronische Mißbrauch oder vielleicht doch Suizid die Todesursache war. Immerhin wird auf Grund des großen Beobachtungsgutes der Schluß gezogen, daß plötzliche Entziehung von Barbitursäurepräparaten in Fällen von schwerer Intoxikation kontraindiziert ist. Hierunter werden solche mit episodischen Zwischenfällen, wie pathologische Räusche,

Dämmerzustände und Anfälle, verstanden. In diesem Falle wird langsame Entziehung vorgeschlagen.

Solche Erscheinungen lagen nun aber bei unserer Kranken nicht vor. Sie zeigt bei der Aufnahme eher eine leichtere Intoxikation. Der Zustand der Kranken war bis zum 9. 6. in keiner Weise bedenklich. Es wurde bei Einsetzen der ersten deliriösen Erscheinungen der Versuch gemacht, mit 4 g Phanodorm in Traubenzucker den Ausbruch des Delirs zu verhindern. Dies gelang nicht, was bei den bisher gemachten Erfahrungen auch nicht zu erwarten war, da ein einmal ausgebrochenes Abstinenzdelir, soweit man weiß, durch solche Maßnahmen nicht zu stoppen ist.

Inzwischen ist durch Schubert ein sicherer Todesfall bei (zufälliger) Phanodormentziehung veröffentlicht worden. Dieser bot jedoch bedeutend schwerere Erscheinungen. Verwirrtheit setzte bereits am 3. Entziehungstage ein, am 4. trat ein Status epilepticus auf. Am 5. Tage mit Beginn des Delirs Ikterus, Druckschmerzhaftigkeit der Leber, zunehmende Anämie, Auftreten von Normoblasten im Blutbild usw. Die Erscheinungen sind also u. a. die einer akuten gelben Leberatrophie. Vom pathologischen Anatomen wird die Leberschädigung jedoch als „subakute bis subchronische" bezeichnet, die Dauer des Prozesses auf bedeutend längere Zeit geschätzt, als dem Delir oder dem Beginn der Entziehung entspricht. Hier dürfte das schwere Zustandsbild also durch den Dauergebrauch des Phanodorms selber oder durch noch andere, unbekannte Faktoren zum mindesten eingeleitet worden sein. Es ist fraglich, ob der letale Ausgang ohne die Entziehung ausgeblieben wäre. In unserem Falle schien dagegen die Todesursache klinisch und pathologisch-anatomisch eine akute Kreislaufinsuffizienz.

Schrifttum.

Busche, K. H.: Phanodormsucht mit psychischen Störungen. In.-Diss. Erlangen 1937.
Büssow, H.: Nervenarzt 8, 362 (1935).
Dörries, H., und A. Langelüddeke: Z. Neur. 154, 658 (1936).
Kraus, H.: Allgem. Zschr. Psych. 47 (1934).
Panse, Fr.: Öffentl. Gesundheitsdienst 1935 H. 4.
Pohlisch, K.: Über psychische Reaktionsformen bei Arzneimittelvergiftungen. Berlin 1928.
Pohlisch, K., und Fr. Panse: Schlafmittelmißbrauch. Leipzig 1934.
Schubert, H.: Med. Welt 1937 S. 47.
Weber, H.: Med. Welt 1933 S. 1251.

Am Ende meiner Arbeit möchte ich Herrn Prof. *Dr. Kurt Schneider* für die Stellung des Themas, die Übernahme des Referates und seine zahlreichen Anregungen meinen besonderen Dank sagen.

Emil Wolff & Söhne, Halle a. S.

Lebenslauf

Ich bin am 16. März 1913 in Lyon in Frankreich geboren. Im Jahre 1922 trat ich in die Sexta des Wöhler Realgymnasiums in Frankfurt a. M. ein. Von 1923—1925 besuchte ich die Deutsche Schule in Amsterdam, von 1925 an das Christelijk Lyceum in Arnhem in Holland. Dort bestand ich im Sommer 1931 das Abitur. Das Studium der Medizin begann ich in Freiburg, wo ich im Sommer 1934 die ärztliche Vorprüfung bestand. Nach einem Semester in Rostock studierte ich die übrigen Semester in München und legte dort im Sommerhalbjahr 1937 die ärztliche Prüfung ab. Meine Praktikantenzeit begann ich im Pathologischen Institut des Städtischen Krankenhauses München-Schwabing, wo ich mit Unterbrechung durch eine militärische Übung von acht Wochen bis zum 1. Juni 1938 blieb. Vom Juni bis Dezember 1938 war ich als Praktikant, später als Volontär-Assistent an der II. Medizinischen Abteilung desselben Krankenhauses tätig. Seit 1. Januar 1939 bin ich Volontär-Assistent an der Psychiatrischen Abteilung dieses Krankenhauses.